

Experten: Datenbanken für genomeditierte Pflanzen ausbauen

Veröffentlicht am: 26.02.2021



DNA-Modell der Ausstellung "Genome: The Secret of How Life Works" im Jahr 2012 (Foto: George Bush Presidential Library and Museum / flickr, creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0)

Damit genomeditierte Pflanzen an den europäischen Grenzen nachgewiesen und abgefangen werden können, braucht es eine umfassende Datenbank über den gesamten Bestand solcher Pflanzen weltweit. Das forderten mehrere Experten diese Woche bei einem Fachgespräch der grünen Bundestagsfraktion. Eine aktuelle Studie des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) zeigt: Mithilfe solcher Daten können auch rechtssichere Nachweise für genomeditierte Pflanzen entwickelt werden.

Schwierig sei es vor allem, in einer Partie Agrarrohstoffe wie etwa Kartoffeln genomeditierte (ge) Pflanzen zu finden, die in Europa nicht zugelassen sind, erläuterte die Gentechnikexpertin des BfN, Margret Engelhardt. Denn diese müssen nicht ins europäische Gentechnik-Register eingetragen werden. Sie seien aber angesichts der winzigen Genveränderungen nicht mehr mit einem unspezifischen Gentechnik-Screening zu finden, erläuterte die Molekularbiologin. Man könne nur gezielt nach bestimmten ge-Pflanzen suchen. Die nötigen Informationen, wonach genau man suchen muss, müssten Register liefern.

Ein solches Register ist etwa die Euginius-Datenbank des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) in Kooperation mit der niederländischen Uni Wa-

geningen. Diese Datenbank enthält aktuell 36 genomeditierte Pflanzen aus der ganzen Welt, die in Europa nicht zugelassen sind – vom salztoleranten Reis aus China bis zur bakterienresistenten Crispr-Orange aus den USA. Wie ein Gentechnikexperte des BVL beim Fachgespräch betonte, könne man in diese Datenbank allerdings nur öffentlich zugängliche Informationen aufnehmen. Es wäre eine große Herausforderung, Hersteller in aller Welt zu verpflichten, Informationen für eine solche Datenbank zu liefern, so Lutz Grohmann.

Infos zu Gentech-Pflanzen (GVO) weltweit liefert auch die zentrale Plattform des Biosafety Clearinghouse, auf der die 170 Vertragsstaaten des Cartagena-Protokolls über die biologische Sicherheit Informationen sammeln, wenn solche Pflanzen ihre Ländergrenzen überschritten haben. Margret Engelhardt rief die Politik dazu auf, den Aufbau solcher Register zu stärken. Rechtsanwalt Georg Buchholz plädierte dafür, in die EU-Datenbank auch nicht zugelassene GVO aufzunehmen. Wie der Experte für Gentechnikrecht erläuterte, könnten solche Informationen nach den europarechtlichen Regeln zur Kontrolle von GVO den technischen Nachweis einer Punktmutation bei ge-Pflanzen ergänzen und so rechtssicherer machen.

Aus Sicht des BVL scheint die Frage, wie sich winzige Punktmutationen nachweisen lassen, die mit neuen gentechnischen Verfahren wie Cripsr/Cas in Pflanzen erzeugt wurden, weiter ungelöst. Lutz Grohmann argumentierte erneut, dass das von internationalen Verbänden im September vorgestellte Nachweisverfahren Rapslinien der Firma Cibus mit ähnlichen Punktmutationen bei anderen Rapsorten oder Wildkräutern verwechseln könne. Das Referenzlabor des BVL habe inzwischen Leistungseigenschaften und Kreuzreaktionen des Tests überprüft und werde seinen endgültigen Bericht zur Validierung im März vorlegen.

Der Gentechnikexperte Tobias Jacobi aus dem rheinlandpfälzischen Umweltministerium, der als Ländervertreter für die GVO-Kontrolle von Agrarrohstoffen zuständig ist, forderte daher, weiter an standardisierten Analyseverfahren für Genomänderungen zu arbeiten. Die sollten sinnvollerweise auf EU-Ebene entwickelt werden. Deutschland hofft bis Ende 2022 auf die Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie im Auftrag der Agrarministerin, bei der das Leibniz Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung und die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel seit Januar an genomeditierten Gerste- und Rapslinien erforschen, wie sich diese nachweisen lassen. Der Vorteil: Hier haben die Forscher das nötige Referenzmaterial, um einen Test zu entwickeln, selbst hergestellt.

BVL-Experte Grohmann, dessen Labor ebenfalls seit 2019 an Nachweisverfahren für ge-Pflanzen arbeitet, berichtete von den Schwierigkeiten, von den Herstellern Referenzmaterial zu erhalten. Seit mehr als einem Jahr bemühe man sich um Pflanzenmaterial von Sojaver Versuchslinien der Firma Calyxt. Doch die antwortete nicht einmal. Auch beim RapsHersteller Cibus hat das BVL bereits 2019 Referenzmaterial verschiedener Rapslinien erbeten, aber offenbar nur zögerlich Bruchteile der vereinbarten Mengen bekommen. Das geht aus einem Mailwechsel hervor, dessen Veröffentlichung Greenpeace nach dem Umweltinformationsgesetz erstritten hatte, und der dem Infodienst Gentechnik vorliegt. Dem Infodienst selbst hatte das BVL Ende 2020 auf Anfrage mitgeteilt, Cibus habe ihm im Oktober 2020 Referenzmaterial der herbizidtoleranten 40K-Rapslinie geschickt, um das Nachweisverfahren der Verbän-

de zu validieren. Die Rapslinien C1511 und C5507, für die der Nachweis ebenfalls entwickelt wurde, habe Cibus dem BVL nicht schicken können, unter anderem weil C1511 schon seit Jahren nicht mehr vermarktet werde.

Doch auch wenn zweieinhalb Jahre nach der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs, dass auch ge-Pflanzen zugelassen und kontrolliert werden müssen, immer noch keine Nachweisverfahren dafür vorliegen, muss der Rechtsstaat aus Sicht von Tobias Jacobi nicht kapitulieren: Man könne auch die Unternehmer verpflichten, sich zu vergewissern, dass ihre Importware nicht mithilfe von Gentechnik hergestellt wurde. Dazu könnten sie etwa eine schriftliche Erklärung des Herstellers verlangen. Dass es bislang keine gerichtsfesten Nachweisverfahren gebe, ist für Jacobi jedenfalls kein Argument, genomeditierte Pflanzen nicht dem Gentechnikrecht zu unterwerfen. [vef]

Links zu diesem Artikel

- [Bundestagsfraktion Bündnis'90/Die Grünen - Online-Fachgespräch: Nachweis neuer Gentech-Pflanzen – Man sieht nur, was man weiß \(24.2.2021\)](#)
- [MDPI - Alexandra Ribarits u.a., Genome-edited Plants: Opportunities and Challenges for an Anticipatory Detection and Identification Framework \(16.2.2021\)](#)
- [Liste der genomeditierten Pflanzen in der Euginius-Datenbank des BVL \(beim Suchabruf am 26.2.2021 waren es 36\)](#)
- [BVL: Das Cartagena Protokoll und das Biosafety Clearing-House – GVOs weltweit](#)
- [Medienmitteilung BMEL: Ministerium fördert Forschungsprojekt zu Nachweisverfahren genomeditierter Pflanzen \(11.12.2020\)](#)